ELEKTRISCHE BAHNEN

Elektrotechnik und Elektronik im Eisenbahnwesen

Herausgeber:

Dr.-Ing. E.h. Dipl.-Ing. K. BAUERMEISTER, Ministerialrat a.D., Friedrichsdorf

Prof. Dr.-Ing. H. BRÜDERLIN, Vorstandsmitglied der Technischen Werke Stadt Stuttgart AG

Dipl.-Ing. H. HACKSTEIN, Vizepräsident, Bundesbahnzentralamt München (BZA)

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. P. LISSON, Ministerialdirigent, Hauptverwaltung der DB, Frankfurt (Main)

Dipl.-Ing. Dr. K. MILZ, Leiter Geschäftsbereich Bahnen AEG-Telefunken, Nachrichten- und Verkehrstechnik AG, Berlin

o. Prof. Dr.-Ing. H. C. SKUDELNY, Leiter des Instituts für Stromrichtertechnik und elektrische Antriebe, TH Aachen

Koordination:

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. W. HARPRECHT, Ministerialrat, Hauptverwaltung der DB, Frankfurt (Main)

Redaktion: Karlstraße 4-6, 6000 Frankfurt (Main) 1

Dipl.-Ing. A. GÜLDENPENNING, Bundesbahndirektor, ZTL-Bahnstromversorgung Frankfurt (Main)

Dipl.-Ing. W. SPÖHRER, Abteilungspräsident, Bundesbahnzentralamt München

Dipl.-Ing. E. WEIGERT, Abteilungspräsident, ZTL-Bahnstromversorgung Frankfurt (Main)

Weitere Redaktionsmitglieder:

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. W. BREITLING, München

Dipl.-Ing. M. NIESSEN, Frankfurt (Main)

78. Jahrgang 1980

VERLAG R. OLDENBOURG MÜNCHEN

INHALTSVERZEICHNIS

EB 1980 78. Jahrgang

Die einzelnen Hefte enthalten:

Heft	1	Seite 1 – 28	Heft	7	Seite 169 – 196
Heft	2	Seite 29 – 56	Heft	8	Seite 197 – 222
Heft	3	Seite 57 – 84	Heft	9	Seite 223 – 246
Heft	4	Seite 85 – 112	Heft	10	Seite 247 – 286
Heft	5	Seite 113 – 144	Heft	11	Seite 287 – 310
Heft	6	Seite 145 – 168	Heft	12	Seite 311 – 346

*Aufsatz mit Literaturhinweis

Abkürzungen: 1~ Einphasen

VERFASSERVERZEICHNIS

Seite

Bauer, K. H., München u. Kießling, F., Erlangen, Führung einer Bahnstromleitung am Oberleitungsgestänge 257*
Bauer, K. H., München u. Stotz, W., Erlangen, Rammrohrgründungen für Betonmaste 260*
Bauermeister, K., Friedrichsdorf, Der elektrische Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979 2
Bauermeister, K., Friedrichsdorf, Neue Leistungsbewertung von Triebfahrzeugen und Drehstrom-Antriebstechnik .. 39*
Böhm, H. u. Zöllner, F., Berlin, Erprobung des stromgeführten Drehstromantriebssystems für 50-Hz-Triebfahrzeuge 86*
Bollhöfer, D., Köln, Entwicklung des Nahverkehrssystems im Raum Köln/Bonn 129
Brenneisen, J., Mannheim, Klimaanlagen in Reisezugwagen . 214*

Eibenstein, A., Leverkusen u. Wulf, G., Overath, Aufnahme des elektrischen Zugbetriebes auf der Siegstrecke 164*
Eibenstein, A., Leverkusen, S-Bahn Rhein-Ruhr-Wupper, Inbetriebnahme des S-Bahn-Streckenabschnittes Düsseldorf Hbf – Solingen-Ohligs 285

Feldmann, U., Berlin, Erwärmung des umrichtergespeisten Asynchronmotors 16*
Fichter, D., Freising u. Grepmair, J., Planegg, Elektrifizierung der Donautalbahn 190*
Fichter, D., Freising, S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Haar – Trudering .. 26
Fichter, D., Freising, S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Olching – Maisach .. 166
Freidhofer, H., s. Koswig, J.
Furrer, B., s. Kocher, M.

Grepmair, J., s. Fichter, D.
Grimrath, H., Minden, Dieseltriebwagen für die Fahrleitungsunterhaltung bei der Taiwanischen Staatsbahn ... 100*

Hackstein, H., München, Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick ... 319*
Hamels, D., s. van Heijst, T. C. M.
Harprecht, W., Frankfurt (M), 11 000 Streckenkilometer bei der Deutschen Bundesbahn auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt 248
van Heijst, T. C. M. u. Hamels, D., Delft, Verfahren zur genauen Berechnung der Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz 170*
Hochbruck, H., Mannheim, Rheine – Spelle – Freren, Versuchsstrecke zur Erforschung des Leistungsvermögens der Rad/Schiene-Technik 329*
Hönig, J., Alsbach, Umrichter zur Speisung des 16 2/3-Hz-Bahn-Netzes 92*
Howard, N., London, The Systems of Electrical Power Supply for 25 kV A.C. Electrification on British Railways 198

Seite

Jungkind, E., Kassel, Die Druckluftbremse der elektrischen Lokomotive Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn 67

Kiene, V., Kriftel, Betriebliche Informationsprozesse 179*
Kießling, F., s. Bauer, K. H.
Klein, W., Stuttgart, S-Bahn Stuttgart, Elektrifizierung der Strecke Ludwigsburg – Marbach (N) (S4) 308
Klinger, G., Hamburg, Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 ..... 98*
Kocher, M. u. Furrer, B., Bern, Die neue Fahrleitung der Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS) 288
Korvola, H., Helsinki, Die Elektrifizierung der Finnischen Staatsbahnen 204
Koswig, J., Bremen, Meueler, W. u. Schmidt, B., Frankfurt (M), 110-kV-Bahnstromleitung, Kreuzung der Weser bei Bremen-Mittelsbüren 273*
Koswig, J., Bremen u. Freidhofer, H., Frankfurt (M), Oberleitungsanlagen bei beweglichen Brücken im Raum Bremen/Oldenburg 278
Kuhlow, J., Berlin, Trend der Entwicklung von Vortrieben elektrischer Schienenfahrzeuge 164*

Lienert, W., s. Meyer, H.

Meueler, W., s. Koswig, J.
Meyer, H. u. Lienert, W., Berlin, Wicklungsisolierungen für Fahrmotoren elektrischer Fahrzeuge 58*
Möllendorff, H. von, Berlin, Messung der Energieersparnis durch die Nutzbremse bei schienengebundenen Triebfahrzeugen 21*

Niekamp, K., Mannheim, Einsatz moderner Datentechnik in der Bahnstromversorgung 46*
Nissen, U., Mannheim, Vakuumschalter im Schaltposten Hude 283

Renesse, E. v., Berlin, Wirtschaftliche Energieversorgung von Reisezugwagen bei Mehrspannungsbetrieb 209*
Rossberg, R. R., München, Der elektrische Zugbetrieb bei der Deutschen Reichsbahn 301, 337*

Sattler, Ph. K., Aachen, Wechselwirkung zwischen Umrichter und Fahrzeugantrieb; Betrachtung und neuere Untersuchungen zu Drehstromantrieben 30*
Schäfer, H. D., Haste, Elektrifizierung der Strecke Salzbergen – Emden – Norddeich (Mole) 265*
Scheideler, K., Lokhof, Elektrische Nebenverbraucher im Betrieb der DB, Zugvorheizungen und Weichenheizungen 49, 75*
Schemmel, H., München, Inbetriebnahme der U-Bahn-Linie U 8/1 in München 295
Schenk, O., Frankfurt (M), Datenverarbeitung der Deutschen Bundesbahn im Wandel 224*
Schmidt, B., s. Koswig, J.
Schorn, W., Wien, Die Leitstelle der U-Bahn Wien 229*
Sliwa, H., Innsbruck, Automatische Meßdatenerfassung mit Mikrocomputer 235
Sperl, H., Berlin, Die Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam 71
Spillmann, W., s. Stahnke, E.
Stahnke, E. u. Spillmann, W., Köln, Errichtung eines fahrbaren Schaltpostens in Langenfeld 104*
Stempina, G., Aachen, Das dynamische Verhalten einer Lokomotivtreibachse mit Drehstrom-Asynchronfahrmotor 138, 158*
Stotz, W., s. Bauer, K. H.

Seite

Taylor, K., London, Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978 114
Treytnar, E., Hannover, Elektrifizierung der Strecken Bremen – Hude – Nordenham und Hude – Oldenburg . 254

Ural, A., Istanbul, Eine Untersuchung über die Verkehrsprobleme in Istanbul – Die H-Bahn als mögliche Lösung des Problems 239

Wagner, R., Erlangen, Drehstromantriebstechnik für Nahverkehrsbahnen 151*
Weber, H. H., Bern, Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312
Wulf, G., s. Eibenstein, A.

Ziegler, W., Erlangen, Drehstromantrieb mit Stromzwischenkreisumrichter für Bahnfahrzeuge 123*
Zöllner, F., s. Böhm, H.

SCHLAGWORTVERZEICHNIS

Antriebstechnik
- Dynamisches Verhalten einer Lokomotivtreibachse mit Drehstrom-Asynchronfahrmotor, Das d. 138, 158*
- Umrichter und Fahrzeugantrieb, Wechselwirkung zwischen U. 30*
- Vortriebe elektrischer Schienenfahrzeuge, Trend der Entwicklung von V. 146*

Bahnmotoren
- Dynamisches Verhalten einer Lokomotivtreibachse mit Drehstrom-Asynchronfahrmotor, Das d. 138, 158*
- Erwärmung des umrichtergespeisten Asynchronmotors . 16*
- Umrichter und Fahrzeugantrieb, Wechselwirkung zwischen U. 30*
- Vortriebe elektrischer Schienenfahrzeuge, Trend der Entwicklung von V. 146*
- Wicklungsisolierungen für Fahrmotoren elektrischer Fahrzeuge 58*

Bahnstromleitung am Oberleitungsgestänge, Führung einer B. 257*

Bahnstromversorgung
- Bahnstromleitung am Oberleitungsgestänge, Führung einer B. 257*
- Datentechnik in der Bahnstromversorgung, Einsatz moderner D. 46*
- Electrical Power Supply for 24 kV A. C. Electrification on British Railways, The System of E. 198
- Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978 114
- Elektrifizierung der Donautalbahn 190
- Elektrifizierung der Strecken Bremen – Hude – Nordenham und Hude – Oldenburg 254
- Elektrifizierung der Strecke Salzbergen – Emden – Norddeich (Mole) 265*
- Elektrischer Zugbetrieb bei der Deutschen Bundesbahn, Der el. 301, 337*
- Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der el. 2
- 11 000 Streckenkilometer bei der Deutschen Bundesbahn auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt 248
- Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz, Verfahren zur genauen Berechnung der E. 170*
- Fahrbarer Schaltposten in Langenfeld, Errichtung eines f. 104*
- 110-kV-Bahnstromleitung, Kreuzung der Weser bei Bremen-Mittelsbüren 273*
- Umrichter zur Speisung des 16 2/3-Hz-Bahn-Netzes . . . 92*

Beeinflussung
- Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312

Seite

- Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 . . . . . 98*

Betriebliche Informationsprozesse 179*
Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam, Die B. . . . 71

Betriebsführung
- Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam, Die B. . 71
- Leitstelle der U-Bahn Wien, Die L. 229*
- Nahverkehrssystem im Raum Köln/Bonn, Entwicklung des N. 129
- U-Bahn-Linie U 8/1 in München, Inbetriebnahme der U. 295

Bundesrepublik Deutschland
- Bahnstromleitung am Oberleitungsgestänge, Führung einer B. 257*
- Betriebliche Informationsprozesse 179*
- Datentechnik in der Bahnstromversorgung, Einsatz moderner D. 46*
- Datenverarbeitung der Deutschen Bundesbahn im Wandel 224*
- Drehstromantrieb mit Stromzwischenkreisumrichter für Bahnfahrzeuge 123*
- Drehstromantriebstechnik für Nahverkehrsbahnen 151*
- Druckluftbremse der elektrischen Lokomotive Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn, Die D. 67
- Dynamisches Verhalten einer Lokomotivtreibachse mit Drehstrom-Asynchronfahrmotor, Das d. 138, 158*
- Elektrifizierung der Donautalbahn 190*
- Elektrifizierung der Strecken Bremen – Hude – Nordenham und Hude – Oldenburg 254
- Elektrifizierung der Strecke Salzbergen – Emden – Norddeich (Mole) 265*
- Elektrischer Zugbetrieb auf der Siegstrecke, Aufnahme des el. 164*
- Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der e. 2
- 11 000 Streckenkilometer bei der Deutschen Bundesbahn auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt 248
- Energieversorgung von Reisezugwagen bei Mehrspannungsbetrieb, Wirtschaftliche E. 209*
- Erwärmung des umrichtergespeisten Asynchronmotors . 16*
- Fahrbarer Schaltposten in Langenfeld, Errichtung eines f. 104*
- 110-kV-Bahnstromleitung, Kreuzung der Weser bei Bremen-Mittelbüren 273*
- Klimaanlagen in Reisezugwagen 214*
- Leistungsbewertung von Triebfahrzeugen und Drehstrom-Antriebstechnik, Neue L. 39*
- Nahverkehrssystem im Raum Köln/Bonn, Entwicklung des N. 129
- Nebenverbraucher im Betrieb der DB, Zugvorheizungen und Weichenheizungen, Elektrische N. 49, 75*
- Nutzbremse bei schienengebundenen Triebfahrzeugen, Messung der Energiesparnis durch die N. 21*
- Oberleitungsanlagen bei beweglichen Brücken im Raum Bremen/Oldenburg 278
- Rammrohrgründungen für Betonmaste 260*
- S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Haar – Trudering 26
- S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Olching – Maisach 166
- S-Bahn Rhein-Ruhr-Wupper, Inbetriebnahme des S-Bahn-Streckenabschnittes Düsseldorf Hbf – Solingen – Ohligs 285
- S-Bahn Stuttgart, Elektrifizierung der Strecke Ludwigsburg – Marbach (N) (S 4) 308
- Stromgeführtes Drehstromantriebssystem für 50-Hz-Triebfahrzeuge, Erprobung des str. 86*
- Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick 319*
- Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 . . . . . 98*
- U-Bahn-Linie U 8/1 in München, Inbetriebnahme der U. 295
- Umrichter und Fahrzeugantrieb, Wechselwirkung zwischen U. 30*
- Umrichter zur Speisung des 16 2/3-Hz-Bahn-Netzes . . . 92*
- Vakuumschalter im Schaltposten Hude 283
- Versuchsstrecke zur Erforschung des Leistungsvermögens der Rad/Schiene-Technik, Rheine – Spelle – Freren . . 329*

Seite

Vortriebe elektrischer Schienenfahrzeuge, Trend der Entwicklung von V. 146*
Wicklungsisolierungen für Fahrmotoren elektrischer Fahrzeuge 58*

Datentechnik in der Bahnstromversorgung, Einsatz moderner D. 46*

Datenverarbeitung
Betriebliche Informationsprozesse 179*
Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam, Die B. . 71
Datentechnik in der Bahnstromversorgung, Einsatz moderner D. 46*
Datenverarbeitung der Deutschen Bundesbahn im Wandel 224*
Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz, Verfahren zur genauen Berechnung der E. 170*
Leitstelle der U-Bahn Wien, Die L. 229*
Meßdatenerfassung mit Mikrocomputer, Automatische M. 235

Datenverarbeitung der Deutschen Bundesbahn im Wandel . 224

Deutsche Demokratische Republik
Elektrischer Zugbetrieb bei der Deutschen Reichsbahn, Der el. 301, 337

Dieseltriebwagen für die Fahrleitungsunterhaltung bei der Taiwanischen Staatsbahn 100*
Drehstromantrieb mit Stromzwischenkreisumrichter für Bahnfahrzeuge 123*
Drehstromantriebstechnik für Nahverkehrsbahnen 151*

Drehstromantriebstechnik
Drehstromantrieb mit Stromzwischenkreisumrichter für Bahnfahrzeuge 123*
Drehstromantriebstechnik für Nahverkehrsbahnen 151*
Druckluftbremse der elektrischen Lokomotive Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn, Die D. 67
Dynamisches Verhalten einer Lokomotivtreibachse mit Drehstrom-Asynchronfahrmotor, Das d. 138, 158*
Leistungsbewertung von Triebfahrzeugen und Drehstrom-Antriebstechnik, Neue L. 39*
Stromgeführtes Drehstromantriebssystem für 50-Hz-Triebfahrzeuge, Erprobung des str. 86*
Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick 319*
Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 . . . . . 98*
Umrichter und Fahrzeugantrieb, Wechselwirkung zwischen U. 30*

Druckluftbremse der elektrischen Lokomotive Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn, Die D. 67
Dynamisches Verhalten einer Lokomotivtreibachse mit Drehstrom-Asynchronfahrmotor, Das d. 138, 158

Electrical Power Supply for 25 kV A. C. Electrification on British Railways, The System of E. 198
Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978 114

Elektrifizierung
Electrical Power Supply for 24 kV A. C. Electrification on British Railways, The System of E. 198
Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978 114
Elektrifizierung der Donautalbahn 190
Elektrifizierung der Finnischen Staatsbahnen, Die E. . . 204
Elektrifizierung der Strecke Salzbergen – Emden – Norddeich (Mole) 265*
Elektrischer Zugbetrieb auf der Siegstrecke, Aufnahme des el. 164*
Elektrischer Zugbetrieb bei der Deutschen Reichsbahn, Der el. 301, 337*
Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der el. 2
11 000 Streckenkilometer bei der Deutschen Bundesbahn auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt 248

Seite

Oberleitungsanlagen bei beweglichen Brücken im Raum Bremen/Oldenburg 278

Elektrifizierung der Donautalbahn 190
Elektrifizierung der Finnischen Staatsbahnen, Die E. . . . 204
Elektrifizierung der Strecken Bremen – Hude – Nordenham und Hude – Oldenburg 254
Elektrifizierung der Strecke Salzbergen – Emden – Norddeich (Mole) 265*
11 000 Streckenkilometer bei der Deutschen Bundesbahn auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt 248

Elektrische Energieversorgung
Elektrifizierung der Donautalbahn 190*
Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der e. 2
Nebenverbraucher im Betrieb der DB, Zugvorheizungen und Weichenheizungen, Elektrische N. 49, 75*
U-Bahn-Linie U 8/1 in München, Inbetriebnahme der U. 295

Elektrische Triebfahrzeuge
Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978 114
Elektrischer Zugbetrieb bei der Deutschen Bundesbahn, Der el. 301, 337*
Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der e. 2
Leistungsbewertung von Triebfahrzeugen und Drehstrom-Antriebstechnik, Neue L. 39*
Stromgeführtes Drehstromantriebssystem für 50-Hz-Triebfahrzeuge, Erprobung des str. 86*
Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick 319*
Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312

Elektrischer Zugbetrieb auf der Siegstrecke, Aufnahme des el. 164
Elektrischer Zugbetrieb bei der Deutschen Reichsbahn, Der el. 301, 337*
Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der el. 2

Ellok 15 kV, $16\frac{2}{3}$ Hz
Druckluftbremse der elektrischen Lokomotive Baureihe 120 für die Deutsche Bundesbahn, Die D. 67
Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 . . . . . 98*

Ellok 50-Hz
Stromgeführtes Drehstromantriebssystem für 50-Hz-Triebfahrzeuge, Erprobung des str. 86*

Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz, Verfahren zur genauen Berechnung der E. 170*
Energieversorgung von Reisezugwagen bei Mehrspannungsbetrieb, Wirtschaftliche E. 209*
Erwärmung des umrichtergespeisten Asynchronmotors . . . 16*

Fahrbarer Schaltposten in Langenfeld, Errichtung eines f. . 104*

Fahrleitung
Bahnstromleitung am Oberleitungsgestänge, Führung einer B. 257*
Dieseltriebwagen für die Fahrleitungsunterhaltung bei der Taiwanischen Staatsbahn 100*
Elektrifizierung der Donautalbahn 190*
Elektrifizierung der Finnischen Staatsbahnen, Die E. . . 204
Elektrifizierung der Strecken Bremen – Hude – Nordenham und Hude – Oldenburg 254
Fahrleitung der Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS), Die neue F. 288
Oberleitungsanlagen bei beweglichen Brücken im Raum Bremen/Oldenburg 278
Rammrohrgründungen für Betonmaste 260*

Fahrleitung der Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS), Die neue F. 288

Seite

Großbritannien
Electrical Power Supply for 25 kV A. C. Electrification on British Railways, The System of E. 198
Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978 114

110-kV-Bahnstromleitung, Kreuzung der Weser bei Bremen Mittelsbüren 273*

Internationale Zusammenarbeit
Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der e. 2

Klimaanlagen in Reisezugwagen 214*

Leistungsbewertung von Triebfahrzeugen und Drehstrom-Antriebstechnik, Neue L. 39*

Leistungsfaktor
Drehstromantrieb mit Stromzwischenkreisumrichter für Bahnfahrzeuge 123*
Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312
Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 . . . . . 98*

Leitstelle der U-Bahn Wien, Die L. 229*

Meßdatenerfassung mit Mikrocomputer, Automatische M. . 235

Nahverkehr
Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam, Die B. . 71
Drehstromantriebstechnik für Nahverkehrsbahnen 151*
Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz, Verfahren zur genauen Berechnung der E. 170*
Leitstelle der U-Bahn Wien, Die L. 229*
Nahverkehrssystem im Raum Köln/Bonn, Entwicklung des N. 129
S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Haar – Trudering 26
S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Olching – Maisach 166
S-Bahn Rhein-Ruhr-Wupper, Inbetriebnahme des S-Bahn-Streckenabschnittes Düsseldorf Hbf – Solingen-Ohligs 285
S-Bahn Stuttgart, Elektrifizierung der Strecke Ludwigsburg – Marbach (N) (S 4) 308
U-Bahn-Linie U 8/1 in München, Inbetriebnahme der U. 295
Untersuchung über die Verkehrsprobleme in Istanbul – Die H-Bahn als mögliche Lösung des Problems – 239

Nahverkehrssystem im Raum Köln/Bonn, Entwicklung des N. 129
Nebenverbraucher im Betrieb der DB, Zugvorheizungen und Weichenheizungen, Elektrische N. 49, 75*

Niederlande
Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam, Die B. . 71
Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz, Verfahren zur genauen Berechnung der E. 170*

Nutzbremse
Energieverluste in einem Gleichstrom-Traktionsnetz, Verfahren zur genauen Berechnung der E. 170*
Nutzbremse bei schienengebundenen Triebfahrzeugen, Messung der Energieersparnis durch die N. 21*

Nutzbremse bei schienengebundenen Triebfahrzeugen, Messung der Energieersparnis durch die N. 21*

Oberleitungsanlagen bei beweglichen Brücken im Raum Bremen/Oldenburg 278

Österreich
Leitstelle der U-Bahn Wien, Die L. 229*
Meßdatenerfassung mit Mikrocomputer, Automatische M. 235

Rammrohrgründungen für Betonmaste 260*

Seite

Regelungstechnik
Betriebliche Informationsprozesse 179*

Reisezugwagen
Energieversorgung von Reisezugwagen bei Mehrspannungsbetrieb, Wirtschaftliche E. 209*
Klimaanlagen in Reisezugwagen 214*

S-Bahn
S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Haar – Trudering 26
S-Bahn München, Bau besonderer S-Bahngleise im Streckenabschnitt Olching – Maisach 166
S-Bahn Rhein-Ruhr-Wupper, Inbetriebnahme des S-Bahn-Streckenabschnittes Düsseldorf Hbf – Solingen-Ohligs 285
S-Bahn Stuttgart, Elektrifizierung der Strecke Ludwigsburg – Marbach (N) (S 4) 308

Schaltanlagen
Electrical Power Supply for 25 kV A. C. Electrification on British Railways, The System of E. 198
Elektrifizierung der Strecken Bremen – Hude – Nordenham und Hude – Oldenburg 254
Fahrbarer Schaltposten in Langenfeld, Errichtung eines f. 104*
Vakuumschalter im Schaltposten Hude 283

Schweiz
Fahrleitung der Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS), Die neue F. 288
Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312

Stadtbahn
Nahverkehrssystem im Raum Köln/Bonn, Entwicklung des N. 129

Stromgeführtes Drehstromantriebssystem für 50-Hz-Triebfahrzeuge, Erprobung des str. 86

Stromrichter
Drehstromantrieb mit Stromzwischenkreisumrichter für Bahnfahrzeuge 123*
Drehstromantriebstechnik für Nahverkehrsbahnen 151*
Energieversorgung von Reisezugwagen bei Mehrspannungsbetrieb, Wirtschaftliche E. 209*
Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick 319
Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312
Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 98
Umrichter und Fahrzeugantrieb, Wechselwirkung zwischen U. 30*
Umrichter zur Speisung des 16 2/3-Hz-Bahn-Netzes . . . 92*

Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick 319*
Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen 312

Taiwan
Dieseltriebwagen für die Fahrleitungsunterhaltung bei der Taiwanischen Staatsbahn 100*

Toleranzbandgeregelter Pulsstromrichter für eine Einspeiseschaltung der Lokomotive E 120 . . . . . 98*

Türkei
Untersuchung über die Verkehrsprobleme in Istanbul – Die H-Bahn als mögliche Lösung des Problems –, Eine U. 239

U-Bahn
Betriebsautomatisierung der Metro Amsterdam, Die B. . 71
Leitstelle der U-Bahn Wien, Die L. 229*
Nahverkehrssystem im Raum Köln/Bonn, Entwicklung des N. 129
U-Bahn-Linie U 8/1 in München, Inbetriebnahme der U. 295

	Seite
U-Bahn-Linie U 8/1 in München, Inbetriebnahme der U. . .	295
Umrichter und Fahrzeugantrieb, Wechselwirkung zwischen U.	30*
Umrichter zur Speisung des 16 2/3-Hz-Bahn-Netzes	92*
Untersuchung über die Verkehrsprobleme in Istanbul – Die H-Bahn als mögliche Lösung des Problems –, Eine U.	239
Unterwerke	
Fahrbarer Schaltposten in Langenfeld, Errichtung eines f.	104*
Umrichter zur Speisung des 16 2/3-Hz-Bahn-Netzes . . .	92*
Vakuumschalter im Schaltposten Hude	283
Vakuumschalter im Schaltposten Hude	283
Versuchsstrecke zur Erforschung des Leistungsvermögens der Rad/Schiene-Technik, Rheine – Spelle – Freren . .	329*
Versuchswesen	
Electric Traction on British Railways during 1977 and 1978	114
Elektrischer Zugbetrieb der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1979, Der e.	2
Nutzbremse bei schienengebundenen Triebfahrzeugen, Messung der Energieersparnis durch die N	21*
Stromgeführtes Drehstromantriebssystem für 50-Hz-Triebfahrzeuge, Erprobung des str.	86*
Stromrichter-Traktionstechnik bei der Deutschen Bundesbahn, Stand und Ausblick	319*
Stromrichter-Traktionstechnik bei den Schweizerischen Bundesbahnen und ihr prognostizierter Nutzen	312
Versuchsstrecke zur Erforschung des Leistungsvermögens der Rad/Schiene-Technik, Rheine – Spelle – Freren	329
Vortriebe elektrischer Schienenfahrzeuge, Trend der Entwicklung von V.	146*
Weichenheizungen	
Nebenverbraucher im Betrieb der DB, Zugvorheizungen und Weichenheizungen, Elektrische N.	49, 75*
Wicklungsisolierungen für Fahrmotoren elektrischer Fahrzeuge	58*
Zugvorheizungen	
Nebenverbraucher im Betrieb der DB, Zugvorheizungen und Weichenheizungen, Elektrische N.	49, 75*

KURZNACHRICHTEN

	Seite
Argentinien, Übereinkunft zwischen der Argentinischen Staatsbahn und einem Konsortium Japanischer Firmen .	108
Auf der gesamten Erde rund 165 000 Streckenkilometer elektrisch betrieben	244
Australien, ASEA – Vorortriebzüge für Brisbone	108
–, Elektrifizierung von Australiens höchstbelasteter zwischenstaatlicher Strecke	222
Belgien, Strecke Gent – St. Peter – Courtrai auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt	309
Bundesrepublik Deutschland, Automatisches Zugnummernlesen auch bei S-Bahnen	246
–, Computergesteuertes Fahrplan-Informationssystem in Frankfurt am Main	55
–, Dieselelektrische Standardlokomotive mit Drehstromleistungsübertragung	343
–, 1 500. Spurplanstellwerk der Deutschen Bundesbahn. . .	343
–, Eisenbahn-Versuchswagen für 250 km/h einsatzbereit . .	143
–, Elektrifizierung im Streckennetz der DB	143
–, Elektrifizierung Saarbrücken – Saargemünd	246
–, Elektrische Rangierlokomotiven BR 163 ausgemustert .	108
–, Erste Glasfaser-Übertragungsstrecke der Deutschen Bundesbahn	143
–, Inbetriebnahme der U-Bahn-Linie 4 in Frankfurt am Main am 1. Juni 1980	309
–, Schnelle Informationen für den Fahrgast	110
–, SEL-Lichtleit-Nachrichtenübertragungsstelle bewährt . .	109
–, SEL-Mikrocomputer unterstützen den Lokführer	55
–, SEL-Stellwerk für Münchner U-Bahn	144
–, Siemens-Vakuumschalter auch für niedrige Netzfrequenzen	55
–, Stuttgarter Zahnradbahn erhält neue Triebwagen	110
–, Weiter steigende Fahrgastzahlen bei der HHA	343
–, Überwachungssystem zum Schutz des Linienleitersystems bei einer norddeutschen Hochbahngesellschaft .	55
–, Vorortelektrifizierung im Raum Saarbrücken	143
–, Wagensteuergerät mit Mikroprozessor im Nahverkehr . .	109
–, Zehn elektrische Ausrüstungen für Stadtbahnwagen M 8 C der Krefelder Verkehrs AG	109
–, Zeitmultiplexe Wendezugsteuerung serienreif	143
China, Elektrifizierung von zwei Eisenbahnstrecken mit einer Länge von 1 040 km der Chinesischen Staatsbahnen	144
–, Verdoppelung der Leistungsfähigkeit der Strecke Chengdu – Chongqing (505 km) der Eisenbahnen der Volksrepublik China erwartet	144
Dänemark, Elektrifizierungspläne der Dänischen Staatsbahnen	108
–, Sieben dieselelektrische Co'-Co'-Lokomotiven	343
Europa, 25 Jahre 50-Hz-Arbeitsgemeinschaft	55
Finnland, Finnische Staatsbahnen (VR) stellen pro Jahr etwa 200 km Strecken-Kilometer auf elektrischen Zugbetrieb um	144
–, Zustimmung für Finnische Staatsbahnen (VR) zur Elektrifizierung von weiteren 225 Streckenkilometern	168
Frankreich, Alarmierender Anstieg der Treibstoffpreise hat die SNCF kaum berührt	309
–, Ausbau des Streckennetzes der Pariser Metro (RATP) . .	110
–, Im Bereich des Pariser Vorortsstreckennetzes der SNCF drei weitere Strecken auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt	246
–, Lieferungen der französischen Industrie an die französische Staatsbahnen	56
–, Verlängerung der 1,5 km langen Lyoner-U-Bahn-Linie B.	110
Griechenland, Schnellverkehr bis 200 km/h auf der Nord-Süd-Achse des griechischen Eisenbahnnetzes geplant . .	309
Großbritannien, Gemeinsame Studie der britischen Eisenbahnen und der Regierung empfiehlt die Elektrifizierung weiterer Strecken in England	310
–, Modernisierungsarbeiten für den Vorortverkehr im Norden Londons	195
–, Neuere Untersuchungen der Planungsgruppe der Britischen Eisenbahnen (BR) für weitere Streckenelektrifizierungen	195
Hongkong, Elektrifizierung des 34 km langen Streckenabschnittes Kowloon – Lo Wu der Kowloon-Kanton-Eisenbahn	343
Indien, Um das Jahr 2000 erwarten die Indischen Staatsbahnen zusätzliche Förderarbeit	343
Irland, Elektrifizierung der Vorortstrecke zwischen Howth und Bray	110
Italien, Bau einer dritten U-Bahn-Linie in Mailand	27
Japan, Längster Eisenbahntunnel der Welt	28
–, Japanische Staatsbahnen planen Elektrifizierung von weiteren 4 900 Gleiskilometern	344
–, Zwei weitere Strecken des Shinkansen-Netzes der Japanischen Staatsbahnen	28
Kanada, Neue 7,2 km lange Stadtbahnstrecke der Kanadischen Stadt Edmonton	344
Marokko, 72% der Förderarbeit in Bruttotonnenkilometern elektrisch erbracht	345
Mexiko, Französische Eisenbahn-Consulting-Gesellschaft SOFRERAIL hat den Vertragszuschlag für die ingenieurmäßige Durchführung der Elektrifizierung von 570 Strecken-km zwischen Mexiko-City, Iraquato und San Luis Potosi erhalten	344
Norwegen, Sechs elektrische Lokomotiven mit BBC-Drehstromantriebstechnik	28
Österreich, Endgültiges Programm für weitere Elektrifizierungen	195
–, Investitionsmittel für die U-Bahn in Wien	111
–, Netzkupplungs-Umformer für Österreichische Bundesbahnen	168

Seite

Portugal, Portugal bestellt neue Triebzüge 345
Rhodesien, 22 km lange Versuchsstrecke mit Wechselspannung 25 kV 50 Hz 195
Schweden, Neue ASEA-Vorortzüge für die Schwedischen Staatsbahnen 195
Schweiz, Schmalspurlokomotive für Furka-Oberalp-Bahn . . 111
Sowjetunion, Elektrische Energie für die Zugbeförderung auf der 3 000 km langen Baikal-Amur-Bahn 222
Südafrika, Energiekrise und Südafrikanische Eisenbahnen (SAR) 28
Tunesien, Vertrag über Stadtbahn für Tunis unterzeichnet . 196
Vereinigte Staaten von Amerika, Inbetriebnahme im Juli 1981 der elektrischen Überlandbahn der Stadt San Diego 222
–, Krupp rüstet Chikagos Stadtbahn aus 346
–, Weitere 17 ASEA-Lokomotiven für den Intercity-Verkehr 345
Zambia, Längste zentralgesteuerte Eisenbahnlinie der Welt . 346
Zimbabwe, Eisenbahngesellschaft hat interessierte Firmen zur Abgabe von Angeboten für die Elektrifizierung der 300 km langen eingleisigen Strecke Salisbury – Gwelo aufgefordert 346

PERSÖNLICHES

Althammer, Dr. Ing. Karlheinz – Honorar-Professor 309
Dennhardt, Alfred – † 194
Dürr, Heinz – neuer Vorstandsvorsitzender von AEG-Telefunken 108
Frederich, Fritz – Lehrstuhlinhaber und Direktor des Instituts für Fördertechnik und Schienenfahrzeuge der RWTH Aachen 194
Michelfelder, Willy – 65 Jahre 108
von Morsey-Picard, Gabriele Freifrau – neue Geschäftsführerin des Verbandes der Deutschen Lokomotivindustrie 142
Obrig, Hans H., – Präsident des Verbandes der Deutschen Lokomotivindustrie 346
Roosen, Richard – † 142
Sachs, Karl – † 167

Seite

Schoch, Wilhelm – 60 Jahre 142
Seibert, Karl-Werner – † 286
Treutler, Dipl.-Ing. Dietrich – neuer Präsident der Zentralen Transportleitung (ZTL) der DB 346
von Wrangel, Joost Frhr. – 40jähriges Dienstjubiläum 309

MITTEILUNGEN

Herbsttagung 1980 der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft (DMG) 286
IEC und UIC billigen den internationalen Bericht über die elektrische Traktion 221
Krauss-Maffei vergibt Magnetbahnlizenz nach Japan 244
19. Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge" 84
Vereinigung europäischer Hersteller von Eisenbahnausrüstungen 244

DISSERTATIONEN

Harders, H., Das elektromechanische Verhalten der stromrichtergespeisten Asynchronmaschine im schwingungsfähigen Antriebssystem, Technische Hochschule Aachen, 1979 167
Klinger, H. G., Toleranzbandregelung mit optimaler Stellgrößenauswahl für netzrückwirkungsarme Einphasen-Stromrichter, Ruhr-Universität Bochum, 1978 26
Lienau, W., Untersuchung eines stromeinprägenden Wechselrichters, der zur Speisung einer frequenzgesteuerten Asynchronmaschine in einem Bahnbetrieb geeignet ist, Technische Hochschule Aachen, 1979 27
Müller-Hellmann, A., Beitrag zur Systematik von Bahnstromrichtern und Betrachtung des Leistungsfaktors bei veränderlicher Belastung, Technische Hochschule Aachen, 1979 244

BUCHBESPRECHUNGEN

Seite 56, 111, 112, 196, 246, 310, 347, 348